

نام و نام خانوادگی:

به نام خالق هستی

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

نام درس: هندسه

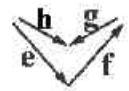
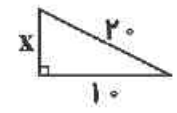
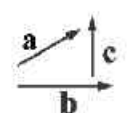
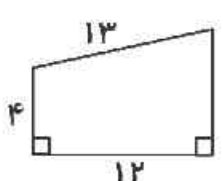
علوی

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

نام کلاس:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۱۱/۲۴

| بارم | سؤالات هندسه همگام ۳ هشتم متوسطه | ردیف |
|----------|---|--|
| ۳ نمره | <p>عبارت سمت راست را به عدد مربوط به خود متصل کنید. (یک عدد اضافه است).</p> <p>الف) بردار حاصل جمع در شکل داده شده</p>  <p>ب) مقدار x در شکل</p>  <p>پ) مقدار a در صورتی که ۳ برابر بردار $\begin{bmatrix} a \\ 2 \end{bmatrix}$ با ۶ برابر بردار $\begin{bmatrix} 3a+1 \\ 1 \end{bmatrix}$ برابر باشد</p> <p>ت) مقدار $\sqrt{3}$</p> | ۱ |
| ۲ نمره | <p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) رابطه $\vec{a} = \frac{1}{3}\vec{b}$ نشان می‌دهد که طول و عرض \vec{b} نصف بردار \vec{a} می‌باشد.</p> <p>ب) مختصات بردار \vec{a} برابر $\begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$ می‌باشد.</p> <p>پ) مختصات قرینه نقطه $A = \begin{bmatrix} -2 \\ -3 \end{bmatrix}$ نسبت به نیمساز ربع اول و سوم $\begin{bmatrix} -3 \\ -2 \end{bmatrix}$ می‌باشد.</p> <p>ت) اگر بردارهای a, b و c به صورت مقابل باشد، جهت بردار برآیند به سمت شمال شرق خواهد بود.</p>  | ۲ |
| ۱/۵ نمره | <p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) مقدار x و y در تساوی $\begin{bmatrix} 2x-1 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -7 \\ 2y+1 \end{bmatrix}$ برابر کدام گزینه است؟</p> <p>ب) نقطه $M = \begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}$ را تحت بردار $a = \begin{bmatrix} -1 \\ 4 \end{bmatrix}$ ده بار متوالی انتقال داده‌ایم. مختصات نقطه به دست آمده کدام است؟</p> | ۳ |
| | <p>پ) محیط شکل داده شده کدام است؟</p>  | <p>۹ (۱)</p> <p>۲۸ (۲)</p> <p>۳۸ (۳)</p> <p>۴۸ (۴)</p> |

نام و نام خانوادگی:

به نام خالق هستی

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

نام درس: هندسه

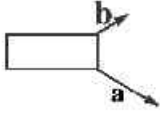
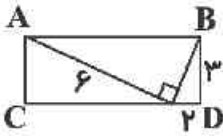
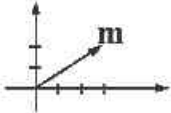
علوی

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

نام کلاس:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۱۱/۲۴

| | | |
|---------------------|--|----------|
| <p>۱/۵ نمره</p> | <p>جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) برداری که در ناحیه دوم مختصات رسم می شود، دارای طول و عرض می باشد.</p> <p>ب) طول قطر مستطیلی که عرض آن $\sqrt{5}$ و طول آن دو برابر عرض آن است می باشد.</p> | <p>۴</p> |
| <p>۳ نمره</p> | <p>دو نفر جعبه ای را مطابق شکل داده شده می کشند. به نظر شما جعبه در جهت بردار \vec{a} حرکت می کند یا در جهت بردار \vec{b}؟ چرا؟ (با رسم شکل نشان دهید).</p>  | <p>۵</p> |
| <p>۳ نمره</p> | <p>طول ضلع AB در مستطیل ABCD را محاسبه کنید.</p>  | <p>۶</p> |
| <p>۳ نمره</p> | <p>الف) در شکل داده شده بردار m رسم شده است. بردار n را به مختصات $\vec{n} = \begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix}$ از مبدأ مختصات رسم کنید. بردار حاصل جمع را رسم کرده و مختصات آن را بیابید و آن را k بنامید.</p>  <p>ب) جمع مختصاتی متناظر را بنویسید.</p> | <p>۷</p> |

نام و نام خانوادگی:

به نام خالق هستی

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

نام درس: هندسه

علوی

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

نام کلاس:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۱۱/۲۴

بردار $I = \begin{bmatrix} 2m - 4 \\ 8 + 2m \end{bmatrix}$ را در نظر بگیرید.

الف) به ازای چه مقداری از m عرض دو برابر طول آن می‌باشد؟

۳ نمره

۸

ب) به ازای چه مقداری از m بردار I موازی محور طول‌ها است؟